# This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

# **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

# IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images, please do not report the images to the Image Problems Mailbox.

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

09-073492

(43) Date of publication of application: 18.03.1997

(51)Int.CI.

GO6F 19/00

(21)Application number: 07-227586

(71)Applicant: HITACHI LTD

(22)Date of filing:

05.09.1995

(72)Inventor: ISODA MINORU

TAGUCHI KOICHI EGUCHI ATSUKO

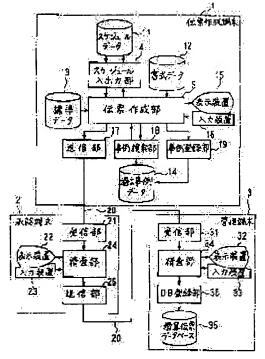
**KOMURO HIKOZO** 

#### (54) ELECTRONIC BUSINESS TRIP EXPENSE SETTLING METHOD

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To lighten the burden of data input operation by making good use of existent business trip schedule data and data of past business trip expense settlement slips when a business trip expense settlement slip is generated and to attain circulation for acknoledgement and management while guaranteeing the security of the generated electronic slip.

SOLUTION: A slip generation part 5 of a slip generation terminal 1 displays format data 12 of a business trip expense slip, and data are inputted to the electronic slip by making use of schedule data 11, standard data 13, or past instance data 14. When the electronic slip is completed, the electronic seal of the business tourist is



put on, an electronic lock for prevention against alteration is made, and the slip is sent to an acknoledgement terminal 2. The acknoledgement terminal 2 after checking this electronic slip puts an electronic seal for acknoledgement on the electronic slip and sends the slip to a management terminal 3. The management terminal 3 rechecks this electronic slip, puts an electronic seal on, and registers the slip in a settlement slip database 35.

#### (19)日本国特許庁 (JP)

#### (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

### 特開平9-73492

(43)公開日 平成9年(1997)3月18日

(51) Int.CI.<sup>6</sup>

識別記号 广内整理番号

FΙ

技術表示箇所

G06F 19/00

G06F 15/22

J

 $\mathbf{N}$ 

審査請求 未請求 請求項の数3 OL (全 12 頁)

(21)出願番号

特簡平7-227586

(22)出願日

平成7年(1995)9月5日

(71)出願人 000005108

株式会社日立製作所

東京都千代田区神田駿河台四丁目6番地

(72) 発明者 磯田 稔

東京都江東区新砂一丁目6番27号 株式会

社日立製作所公共情報事業部内

(72)発明者 田口 浩一

東京都江東区新砂一丁目6番27号 株式会

社日立製作所公共情報事業部内

(72)発明者 江口 敦子

東京都江東区新砂一丁目6番27号 株式会

社日立製作所公共情報事業部内

(74)代理人 弁理士 幕田 利幸

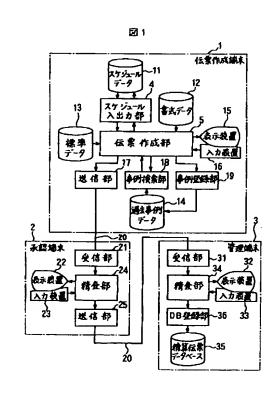
最終頁に続く

#### (54) 【発明の名称】 電子出張旅費精算方法

#### (57)【要約】

【目的】 出張旅費精算伝票を作成する際に、既存の出張スケジュールデータや過去の出張旅費精算伝票のデータを利用し、データ入力操作の負担を軽減する。また作成された電子伝票のセキュリティを確保しながら承認と管理のための回覧を行う。

【構成】 伝票作成端末1の伝票作成部5は、出張旅費精算伝票の書式データ12を表示し、スケジュールデータ11、標準データ13又は過去事例データ14を利用して電子伝票へのデータ入力を行う。電子伝票が作成されたとき出張者の電子捺印を押下し、改ざん防止のための電子ロックをかけて承認端末2へ送信する。承認端末2はこの電子伝票のチェックを行った後、電子伝票に承認の電子捺印を押下して管理端末3へ送信する。管理端末3はこのこの電子伝票を再度チェックし、電子捺印を押下して精算伝票データベース35に登録する。



1

#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】出張月日、出張先、用件及び旅費の入力領域を有する出張旅費精算伝票の書式データを表示画面上に表示し、

出張月日、出張先及び用件についてのデータを有するスケジュールデータを入力して該データを該書式データ上の該当する入力領域に格納し、

別の入力源から該旅費の入力領域にデータを入力して出 張旅費精算伝票を作成することを特徴とする電子出張旅 費精算方法。

【請求項2】出張月日、出張先、用件及び旅費の入力領域を有する出張旅費精算伝票の書式データを表示画面上に表示し、

指定された出張先をキーにして出張月日、出張先、用件 及び旅費についてのデータを含む過去の出張旅費精算伝 票を検索し、

該当する過去の出張旅費精算伝票のデータを入力して該 書式データ上の該当する入力領域に格納し、

別の入力源から出張月日を含むデータを修正して出張旅 費精算伝票を作成することを特徴とする電子出張旅費精 20 算方法。

【請求項3】第1の端末装置によって出張月日、出張先、用件及び旅費についてのデータを含む出張旅費精算伝票を作成して電子的に捺印するとともに該データに改さん防止の電子ロックを施し、電子メールを介して第2の端末装置へ送信し、

第2の端末装置によって受信した該出張旅費精算伝票を 表示画面上に表示し、電子的に捺印した後に電子メール を介して第3の端末装置へ送信し、

第3の端末装置によって受信した該出張旅費精算伝票を 30 表示画面上に表示し、電子的に捺印した後にデータベー スに登録することを特徴とする電子出張旅費精算方法。 【発明の詳細な説明】

#### [0001]

【産業上の利用分野】本発明は、出張時の旅費の精算を 電子計算機によって行う出張旅費精算方法に関する。 【0002】

【従来の技術】出張旅費の精算を電子計算機によって行うシステムが知られている。例えば特開平1-214972号公報「出張旅費精算システム」は、パーソナルコ40ンピュータへ出張旅費を入力して記憶装置に格納し、この出張旅費データを別コンピュータへ転送して出張旅費の振り込み処理を行うシステムを開示する。また特開平1-232470号公報「出張旅費精算システム」は、パーソナルコンピュータなど出張旅費精算を行うコンピュータに旅費の金額テーブルを記憶しておき、このテーブルに基づいて入力された出張旅費の金額を決定し、これを精算データとして記憶装置に格納し、この特算データを別コンピュータへ転送して出張旅費の振り込み処理を行うシステムを開示する。50

[0003]

【発明が解決しようとする課題】電子計算機によって出 張旅費の精算を行うときには、出張月日、出張先、用 件、旅費などいくつかのデータを電子計算機に入力する 必要があり、このデータ入力操作はかなり面倒なもので ある。それは単に機械的にデータを入力する手間という 問題だけでなく、過去に行った出張についての記憶を呼 び戻しながらデータを入力する場合には、出張者にとっ てある種の困惑を伴うとともに不正確なデータを入力し 10 勝ちとなる。特開平1-214972号公報のシステム は、出張月日、出張先、出張経路、用件、旅費などすべ てのデータをパソコンの操作者が入力しなければなら ず、特開平1-232470号公報のシステムも出張先 があらかじめ定められたものである場合の旅費を除いて パソコンの操作者がデータを入力しなければならない。 【0004】また一度作成された出張旅費精算伝票は出 張者の捺印の必要があり、捺印された出張旅費精算伝票 は改ざんされてはならず、また出張旅費の振り込み処理 を行う前に上長等の承認が必要である。しかし上記従来 技術にはこのようなセキュリティ及び承認の処理が考慮 されていない。

2

【0005】本発明の目的は、例えばスケジュール管理 表などに登録された出張スケジュールデータをデータ入 力源として利用し、データ入力操作の負担を軽減することにある。

【0006】また本発明の他の目的は、出張者が過去に 作成した出張旅費精算伝票をデータ入力源として利用 し、データ入力操作の負担を軽減することにある。

【0007】また本発明の他の目的は、作成された出張 旅費精算伝票の改ざん防止と承認を行うような電子出張 旅費精算方法を提供することにある。

#### [0008]

【課題を解決するための手段】本発明は、出張月日、出 張先及び用件についてのデータを有するスケジュールデ ータを読み込んで、各データに対応する入力領域を有す る出張旅費精算伝票の書式データの該当する入力領域に 入力し、別の入力源から旅費についてのデータを入力し て出張旅費精算伝票を作成する電子出張旅費精算方法を 特徴とする。

① 【0009】また本発明は、出張先をキーにして出張月日、出張先、用件及び旅費についてのデータを含む過去の出張旅費精算伝票を検索し、各データに対応する入力領域を有する出張旅費精算伝票の書式データの該当する入力領域に入力し、別の入力源から出張月日などのデータを修正して出張旅費精算伝票を作成する電子出張旅費精算方法を特徴とする。

【0010】また本発明は、出張旅費精算伝票を作成する端末装置、この出張旅費精算伝票を承認する端末装置及びこの出張旅費精算伝票を管理・登録する端末装置を50分離し、各端末装置の間は電子メールを介して出張旅費

精算伝票を転送する。すなわち第1の端末装置によって 出張旅費精算伝票を作成して電子的に捺印するとともに 改ざん防止の電子ロックを施して第2の端末装置へ送信 し、第2の端末装置によって承認の捺印をしてから第3 の端末装置へ送信し、第3の端末装置によって承認の捺 印をした後、データベースに登録する電子出張旅費精算 方法を特徴とする。

【0011】なお本明細書の特許請求の範囲に示す方法 に従って機能するプログラムを情報処理装置によって読 み取り可能な記憶媒体に格納し、この記憶媒体を頒布す 10 ることが可能である。

#### [0012]

【作用】出張スケジュールデータ及び過去の出張旅費精算伝票をデータ入力源として利用することによって必要なデータ入力がほぼ達成され、操作者によるデータの追加・修正が少なく、データ入力操作の負担を軽減することができる。

【0013】また作成された出張旅費精算伝票は、各端末装置を経由して電子的に回覧され承認・管理されるので、出張旅費精算伝票の用紙が不要となり、ペーパレス 20の望ましい環境が構築される。

#### [0014]

【実施例】以下本発明の一実施例について図面を用いて 説明する。

【0015】図1は、電子出張旅費精算を行うシステムの構成を示す図である。システムは出張旅費の電子伝票を作成する伝票作成端末1、旅費精算伝票のチェックと承認を行う承認端末2及び旅費精算伝票の再度のチェックを行ってからデータベースに登録する管理端末3から構成される。これら端末1,2,3の間は例えばLAN 30(ローカル・エリア・ネットワーク)のようなネットワーク20によって接続され、伝票作成端末1で作成された電子伝票はネットワーク20を介して承認端末2へ送られ、承認端末2で承認された電子伝票はネットワーク20を介して管理端末3へ送られ、管理端末3のチェックを通過した電子伝票が精算伝票データベース35に登録される。伝票作成端末1、承認端末2及び管理端末3はパソコン、ワークステーションを含む情報処理装置である。

【0016】伝票作成端末1のスケジュールデータ11は、出張月日、出張先を含む出張のスケジュールである。書式データ12は出張旅費精算伝票の書式を格納する。標準データ13は標準的な出張先と出張経路について旅費を設定するファイルである。過去事例データ14は過去の出張について出張先、出張経路、旅費などを登録し、新しい旅費精算伝票のデータ入力に利用するためのファイルである。表示装置15は書式データ12及びデータ入力された旅費精算伝票を表示する装置、入力装置16は書式データ12にデータ入力したり指令を入力するためのキーボードなどの装置である。スケジュール

1

入出力部4はスケジュールデータ11上の各出張スケジ ュールデータを読み込むとともに精算済フラグを書き込 む処理部である。 伝票作成部5は書式データ12を表示 装置15上に表示し、スケジュールデータ11、標準デ ータ13及び過去事例データ14のうち指定されたデー タを入力して電子伝票を作成する処理部である。事例検 索部18は伝票作成部5から与えられたキーに基づいて 過去事例データ14を検索し検索結果の過去事例を伝票 作成部5へ送る処理部、事例登録部19は作成された電 子伝票を過去事例として過去事例データ14に登録する 処理部である。送信部17は作成された電子伝票を承認 端末2に送信する電子メールの送信部である。 スケジュ ールデータ11、書式データ12、標準データ13及び 過去事例データ14は情報処理装置の記憶装置に格納さ れるファイルである。スケジュール入出力部4、伝票作 成部5、事例検索部18及び事例登録部19はこの情報 処理装置の記憶装置に格納するプログラムを実行するこ とによって実現される。送信部17は電子メールを送受 信するためのハードウェア/ソフトウェアによって実現 される。なお伝票作成端末1の枠内に図示していない が、電子メールを受信するための受信部も存在する。 【0017】承認端末2の受信部21は、電子メールを 介して伝票作成端末1から送られた電子伝票を受信する 処理部である。表示装置22は受信した電子伝票を表示

100177年認知末20次信部21は、電子メールを介して伝票作成端末1から送られた電子伝票を受信する処理部である。表示装置22は受信した電子伝票を表示する装置、入力装置23は電子伝票に追記するメッセージを入力したり指令を入力するためのキーボードなどの装置である。精査部24は受信した電子伝票を表示装置22に表示し、入力装置23を介して入力される指令に応じてチェックの結果として電子伝票を管理端末3へ送るか否かの判定を行う処理部である。送信部25は承認された電子伝票を管理端末3に送信する電子メールの送信部である。

【0018】管理端末3の受信部31は、電子メールを 介して承認端末2から送られた電子伝票を受信する処理 部である。表示装置32は受信した電子伝票を表示する 装置、入力装置33は指令を入力するためのキーボード などの装置である。精査部34は受信した電子伝票を表 示装置32に表示し、入力装置33を介して入力される 指令に応じてチェックの結果として電子伝票を精算伝票 データベース35に登録するか否かの判定を行う処理部 である。 DB登録部36はチェックを通過した電子伝票 を精算伝票データベース35に登録する処理部である。 精算伝票データベース35は情報処理装置の記憶装置に 格納されるデータベースである。精査部24、精査部3 4及びDB登録部36は情報処理装置の記憶装置に格納 するプログラムを実行することによって実現される。受 信部21、送信部25及び受信部31は電子メールを送 受信するためのハードウェア/ソフトウェアによって実 現される。

するためのキーボードなどの装置である。スケジュール 50 【0019】図2は、表示装置15に表示された書式デ

ータ12のデータ形式の例を示す図である。 標準検索9 1から終了99までは操作のために表示されるボタンで あり、「出張旅費精算書」以下が書式データ12の内容 を示す。原準検索91は標準データ13の検索を指示す るボタン、過去検索92は過去事例データ14の検索を 指示するボタン、日当計算93は日当の欄の計算を指示 するボタン、届出日94は届出日の欄に日付を入力する よう指示するボタン、送信95は電子伝票を承認端末2 へ送信するよう指示するボタン、事例登録96は作成さ れた電子伝票を事例として過去事例データ14に登録す るよう指示するボタン、印刷97は作成された電子伝票 を図示しないプリンタで印刷して出力するよう指示する ボタン、伝票保存98は作成された電子伝票を過去事例 データ14とは別の記憶装置に格納するよう指示するボ タン、終了99は伝票作成部5の処理終了を指示するボ タンである。

【0020】出張旅費精算書は、届出日、上長印12 2、所属、氏名及び印121についてのデータを入力する1行の入力行と「月日」から「合計」までのデータ項目を入力する複数の明細行、備考124の欄、会計課の20捺印欄などから構成される。各明細行について「月日」から「その他」までがデータを入力するための入力領域であり、「合計」欄は各明細行の費用の合計及び全明細行について縦方向の費用の合計が自動的に計算され、出力される領域である。伝票作成端末1の記憶装置には図2のデータ項目名及び入力/出力領域に対応する記憶領域を設ける。印121は出張者が捺印する欄、会計課主任123は管理端末3の操作者が捺印する欄、会計課主任123は管理端末3の操作者が捺印する欄である。備考124は承認端末2の操作者及び管理端末3の操作者が追30記事項を記入する欄である。

【0021】図3は、スケジュールデータ11の各レコードの内容を示すものであり、旅費精算用に編集されたスケジュールデータのデータ形式の例を示す図である。精算済フラグ112は当出張スケジュールについて旅費精算が済んだか否かを示すフラグである。スケジュールデータ11は会議予定などを含む一般のスケジュール管理表であってもよいが、その場合には出張のスケジュールであるか否か区別できる必要がある。なおスケジュールであるか否か区別できる必要がある。なおスケジュールデータ11は、その性格上個人のスケジュールに限ら40れている。すなわち各個人についてスケジュールデータ11を保有することになる。従って各レコードの「氏名」及び「所属」がなくともよい。

【0022】図4は、標準データ13の各レコードのデータ形式の例を示す図である。標準データは出張先が特定されたときの典型的な出張経路と旅費のモデルケースを設定するものであり、多くの人に共通の出張先について標準データを設定するとよい。標準データ13を検索するときの基本的なキーは「出張先」である。

【0023】図5は、過去事例データ14の各レコード 50 き(ステップ46YES)、伝票作成部5に戻り、伝票

**3\_177**7

のデータ形式の例を示す図である。過去事例データは過去の出張旅費精算伝票を登録するものであり、個人が過去に出張した出張先についてのデータを再利用するために保存するデータである。改ざんチェック142は出張者が印121に捺印したときオンに設定される。初期値はオフである。なお精算伝票データベース35に登録されるデータも図5に示すデータ形式をもつ。標準データ13に設定されている「出張先」と同一の出張先について過去事例データを登録しても問題は生じない。過去事例データ14を検索するときの基本的なキーは「出張先」である。なお過去事例データ14もその性格上各個人ごとに設定するのが原則である。従って過去事例データ14上のデータ形式としては「氏名」及び「所属」がなくともよい。

【0024】図6は、伝票作成部5を中心とする伝票作 成端末1の処理の流れの概略を示すフローチャートであ る。伝票作成端末1を操作して伝票作成処理を行う人は 原則的には出張者本人である。伝票作成部5を例えば毎 週月曜日、毎月15日のように定期的に起動するように 設定しておいてもよいし、必要な都度操作者が起動する ようにしてもよい。伝票作成部5が起動されると、伝票 作成部5は表示装置15上に初期画面を表示し、操作者 に起動オプションの入力を促す。起動オプションはスケ ジュールデータ11を利用するか否かの選択である。起 動オプションが入力され(ステップ38)、スケジュー ルデータ利用が選択されなければ(ステップ39N O)、直接伝票作成処理に移る(ステップ50)。スケ ジュールデータ利用が選択されれば (ステップ39YE S)、スケジュールデータ11の入力を行って(ステッ プ40)から伝票作成処理に移る(ステップ50)。 【0025】図7は、スケジュール入出力部4の処理の 流れを示すフローチャートである。 伝票作成部5から起 動されたとき、スケジュール入出力部4はスケジュール データ11から1レコードのデータを入力し(ステップ 41)、ファイルの終端でなければ (ステップ42N O) 、スケジュールデータの月日をチェックする。月日 が精算日当日より後であれば (ステップ43NO)、ま だ出張を実行していないのであるからステップ41に戻 る。月日が精算日当日以前であれば(ステップ43YE S)、精算済フラグ112をチェックする。精算済フラ グ112がオンであれば(ステップ44オン)、精算済 であるからステップ41に戻る。精算済フラグ112が オフであれば (ステップ44オフ)、スケジュールデー タに氏名を追加するなど図3のデータ形式に編集し(ス テップ45)、内部的なバッファに格納する。未精算の スケジュールデータが旅費精算伝票の枠内に入る所定件 数に達していなければ(ステップ46NO)、件数をカ ウントアップしてステップ41に戻る。ファイルの終端 に達した (ステップ42YES) か所定件数に達したと

Я

作成処理を起動する。 なおスケジュールデータ11が出 張以外のスケジュールデータを含んでいるときには、出 張以外のスケジュールデータをスキップすればよい。 【0026】図8は、伝票作成処理50の処理の流れを 示すフローチャートである。 伝票作成部5は、書式デー タ12から伝票書式をとり出し、図2に示す表示画面を 作成して表示装置15上に表示し、イベント入力を待つ (ステップ51)。以下イベント入力があったとき(ス テップ52)、各イベントに応じた処理を行った後に図 の入力があったときには自動的にイベント入力となり (ステップ52)、スケジュールデータ中の氏名及び所 属のデータを伝票に入力し、各レコードの月日、開始時 刻、終了時刻、用件及び出張先のデータをそれぞれ伝票 上の該当する欄に入力する(ステップ53)。スケジュ ールデータが2件以上あるときには、伝票の各明細行に 対応してそれぞれ 1件ずつスケジュールデータを入力す る。入力装置16からキー入力があつたとき、入力され たデータを現在のカーソルの位置から入力するか又は既 入力データを更新して表示する(ステップ54)。 伝票 上の「電車バス」から「その他」までの金額欄に変更が あったとき、合計計算を行って合計欄を更新する(ステ ップ55)。届出日94のボタンが押下されたとき、届 出日の欄に現在日付を入力する(ステップ56)。日当 計算93が押下されたとき、伝票上の現在カーソルのあ る行のデータについて日当計算を行って計算結果を日当 の欄に入力する(ステップ57)。標準検索91が押下 されたとき、伝票上の現在カーソルのある行の「出張 先」のデータをキーにして標準データ13を検索し(ス テップ58)、該当するレコード中のデータをそれぞれ 30 伝票上の対応する欄に入力する(ステップ59)。 なお 「出張先」と「用件」の両方のデータが入力されていれ ば、両方のキーのアンド条件で標準データ13を検索す る。「出張先」と「用件」の両方のデータが入力されて いて該当するレコードがみつからなければ、「出張先」 のみをキーにして再検索する。 伝票保存98が押下され たとき、作成された電子伝票をフロッピィディスクなど の記憶装置に保存する(ステップ60)。印刷97が押 下されたとき、作成された電子伝票を図示しないプリン タ上に出力する(ステップ61)。承認端末2及び管理 40 端末3を使用せず、以後の印121への押印、上長の承 認及び上長印122への捺印等の処理を紙の伝票を介し て行うときには、電子伝票を作成した段階で伝票を印刷 すればよい。過去検索92が押下されたとき、事例検索 部18を起動し伝票上の現在カーソルのある行の「出張 先」のデータをキーにして過去事例データ14を検索し (ステップ62)、該当するレコード中のデータをそれ ぞれ伝票上の対応する欄に入力する(ステップ63)。 該当するレコードが2件以上あるときには「月日」が最

新のレコードを抽出する。また検索のキーの扱いは標準 50

データ13を検索する場合と同じである。 なおスケジュ ールデータを利用するなどしてすでに「月日」「開始時 刻」「終了時刻」などの欄にデータが入力されていれ ば、これを優先し、空欄 (スペースの欄) となっている データ項目についてのみ過去事例データ14から取得し たデータを伝票上に入力する。事例登録96が押下され たとき、事例登録部19を起動し作成された電子伝票の 明細1行を1レコードとしてデータを編集し過去事例デ ータ14に登録する(ステップ64)。これらのレコー 示するようにステップ51に戻る。スケジュールデータ 10 ドの改ざんチェック142の欄はオフになっている。送 信95が押下されたとき、スケジュールデータを入力し ていれば明細の各行について精算済フラグ112をオン にするようスケジュール入出力部4に要求する(ステッ プ65)。次に作成された電子伝票に電子ロックをかけ る (ステップ66)。電子ロック処理は、電子伝票上の 印121に当出張者の電子捺印を押下し、電子伝票の内 部データについて改ざんチェック142のフラグをオン にする。電子捺印はビットマップの印影を印121の欄 に記録することである。また改ざんチェック142をオ ンにすると電子伝票中の上長印122、会計課主任12 3及び備考124の欄以外の部分にロックがかかり、書 き込みができなくなる。 最後に電子メールに出張旅費精 算伝票を添付して送信するよう送信部17に要求し(ス テップ67)、処理を終了する。送信部17はこの電子 メールを送信する。終了99が押下されたとき、伝票作 成部5の処理を終了する。

> 【0027】上記のようにスケジュールデータ11を利 用すれば、いくつかのデータ項目が自動的に電子伝票上 に入力される。スケジュールデータを入力した後にさら に標準データ13又は過去事例データ14を利用すれ ば、出張経路や旅費など不足しているデータを自動的に 入力することができる。 スケジュールデータ11を利用 しないときには、各明細行について「出張先」又は「出 張先」と「用件」を入力した後に標準データ13又は過 去事例データ14を利用すれば不足しているデータを自 動的に入力することができる。この後で「月日」「開始 時刻」「終了時刻」など必要なデータ項目をキー入力に よって修正すれば電子伝票を作成できる。すなわちスケ ジュールデータ11、標準データ13、過去事例データ 14、日当計算及びキー入力は、電子伝票の入力領域に データを入力するときの入力源となり得る。

【0028】図9は、ステップ57の日当計算の処理の 流れを示すフローチャートである。現在カーソルのある 明細行について出張先が同一市内でなければ(ステップ 71 NO)、所定の日当に地域手当を加算し(ステップ 72)、用件が教育でなければ(ステップ73NO)、 出張日(月日)が休日か否か判定する(ステップ? 4)。休日であれば(ステップ74YES)、日当に休 日手当を加算し(ステップ75)、開始時刻が6時以降 でなければ (ステップ76NO)、日当に早朝手当を加 算し(ステップ77)、終了時刻が20時前でなければ(ステップ78NO)、日当に深夜手当を加算する(ステップ79)。用件が教育の場合(ステップ73YES)には、ステップ74~79の処理をスキップする。このようにして計算した日当を現在の明細行の日当の欄に入力する(ステップ80)。日当の欄がすでにデータ入力されている場合には計算結果によってこれを更新する。

【0029】承認端末2の受信部21は電子メールを介して伝票作成端末1が送信した電子伝票を受信する。精 10 査部24はこの電子伝票を表示装置22上に表示する。電子伝票が承認されるとき、精査部24は承認の操作によって電子伝票上の上長印122の欄に電子捺印し、電子メールに電子伝票を添付して管理端末3宛てに送信するよう送信部25に要求する。送信部25はこの電子メールを送信する。電子伝票の修正が必要であって入力装置23を介して備考124の欄にコメントが入力されたとき、精査部24は電子メールに電子伝票を添付して伝票作成端末1宛てに送信するよう送信部25に要求する。送信部25はこの電子メールを送信する。 20

【0030】管理端末3の受信部31は電子メールを介して承認端末2が送信した電子伝票を受信する。精査部34はこの電子伝票を表示装置32上に表示する。電子伝票が承認されるとき、精査部34は承認の操作によって電子伝票上の会計課主任123の欄に電子捺印し、この電子伝票をDB登録部36を介して精算伝票データベース35に格納する。このとき精算伝票データベース35の各レコードの改ざんチェック142はオンとなっている。さらに会計課課長が電子伝票をチェックし、会計課課長の欄に電子捺印してもよい。電子伝票が承認され30ず入力装置33を介して備考124の欄にコメントが入力されたとき、精査部34は電子メールにこの電子伝票を添付して承認端末2宛てに送信するよう図示しない送信部に要求する。送信部はこの電子メールを送信する。【0031】

【図3】

**1**20

	<u> </u>										
۱	氏名	所属	月日	野始	料了	用件	出强先	糖算族			
				時數	時期		1	フラグ			
	山田太郎	任理部	9 4	1 1	14	打合せ	東京KK	オフ			
			/5	:	:						
			20	00	20						

10

【発明の効果】本発明によれば、電子計算機によって出 張旅費精算伝票を作成するに際して出張スケジュールデ ータ、過去の出張旅費精算伝票など信頼性の高いデータ を入力源として利用できるので、データ入力操作の負担 を軽減できるとともにデータの誤入力を防止できる。

【0032】また本発明によれば、電子ロックのかかった出張旅費精算伝票を電子メールを介して承認端末及び管理端末へ送るので、セキュリティの高いペーパレスシステムを構築できる。

#### 10 【図面の簡単な説明】

【図1】実施例の出張旅費精算を行うシステムの構成図である。

【図2】実施例の書式データ12のデータ形式及び表示 画面のデータ形式を示す図である。

【図3】実施例のスケジュールデータ11のデータ形式 を示す図である。

【図4】実施例の標準データ13のデータ形式を示す図 である。

【図5】実施例の過去事例データ14のデータ形式を示 20 す図である。

【図6】実施例の伝票作成部5を中心とする伝票作成端 末1の処理の流れを示すフローチャートである。

【図7】実施例のスケジュール入出力部4の処理の流れ を示すフローチャートである。

【図8】実施例の伝票作成部5の処理の流れを示すフローチャートである。

【図9】実施例の日当計算の処理の流れを示すフローチャートである。

#### 【符号の説明】

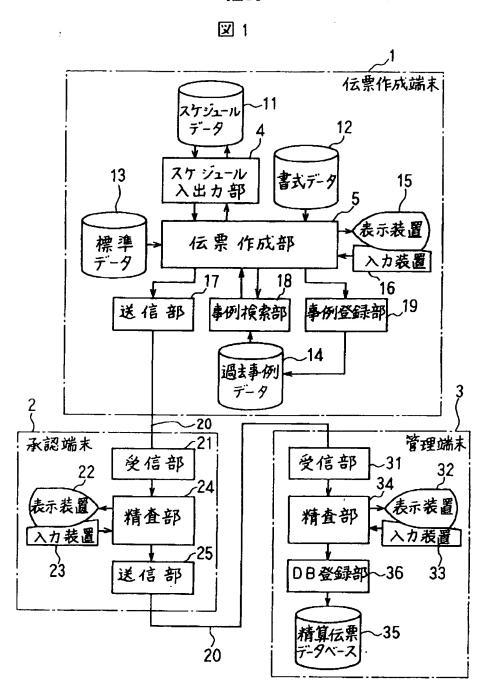
1・・・伝票作成端末、2・・・承認端末、3・・・管理端末、5・・・伝票作成部、11・・・スケジュールデータ、13・・・標準データ、14・・・過去事例データ、24,34・・・精査部、35・・・精算伝票データベース

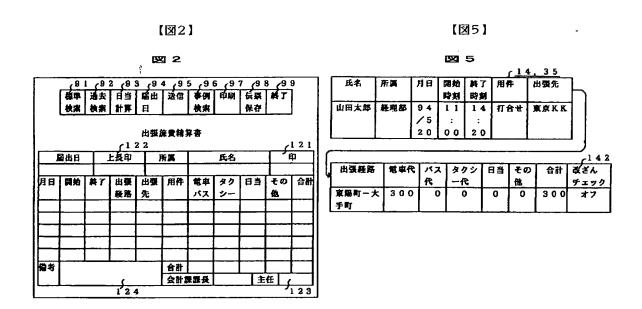
【図4】

図 4

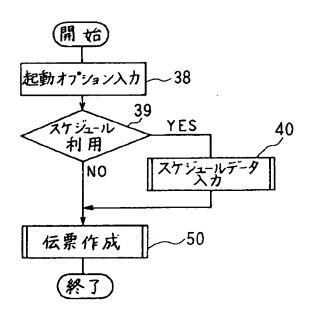
		<u> </u>									
1	出强先	出張経路	用件	電車	バス	タク	日当	その			
						シー		他			
	東京KK	東陽町一大	打合せ	300	0	0	0	0			
		手町									

【図1】



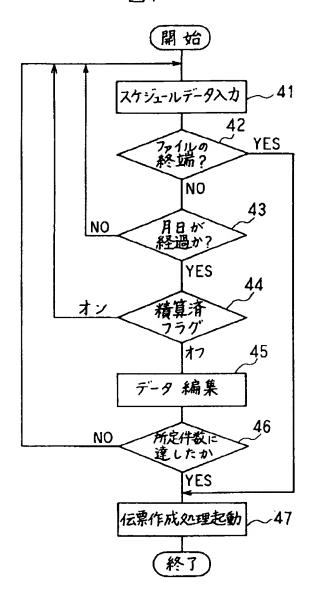


[図6] **図**6

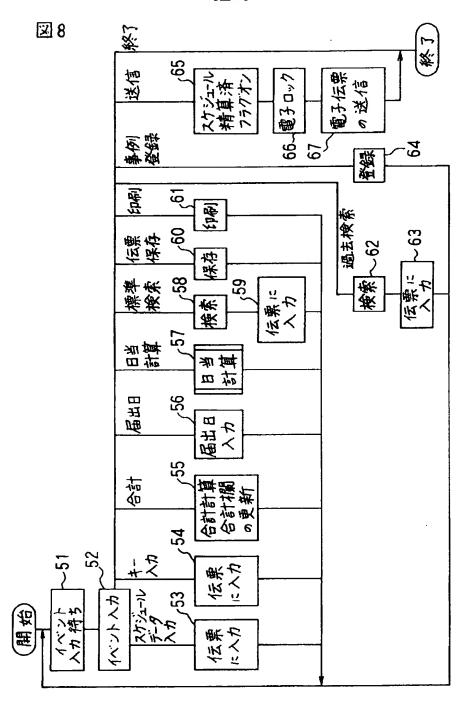


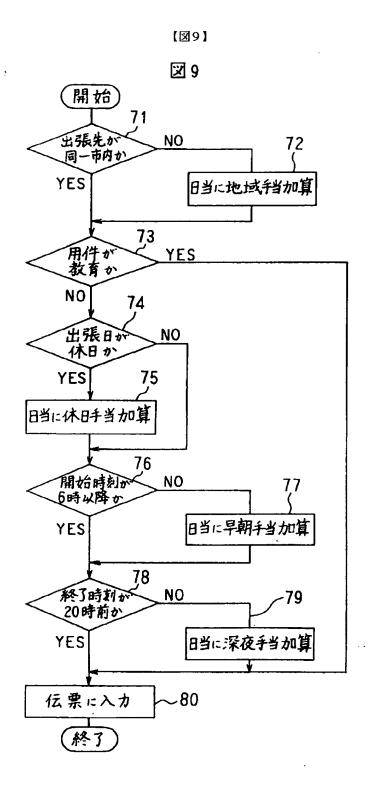
【図7】

# 図7



【図8】





フロントページの続き

(72) 発明者 小室 彦三 東京都江東区新砂一丁目6番27号 株式会 社日立製作所公共情報事業部内